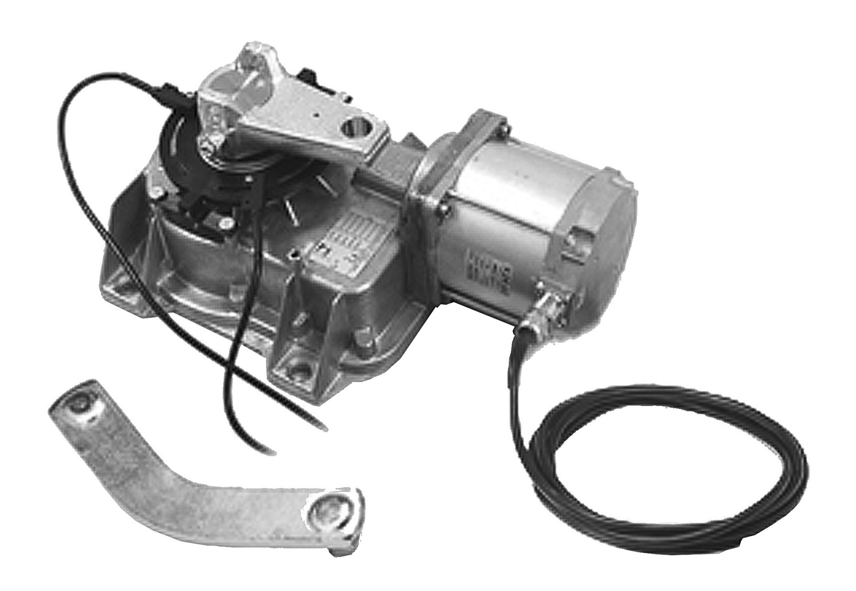




AUTOMATISME ENTERRÉ
POUR PORTAILS BATTANTS

SERIE **FROG**



MANUEL POUR L'INSTALLATION

FROG A24 / FROG A24E



Français FR



ATTENTION !
Instructions importantes pour la sécurité des personnes :
À LIRE ATTENTIVEMENT !



Introduction

• Le produit devra être uniquement destiné à l'usage pour lequel il a été spécifiquement conçu. Tout autre usage sera donc considéré comme dangereux. La société CAME Cancelli Automatici S.p.A. ne peut être considérée comme responsable des éventuels dommages provoqués par des usages impropres, erronés et déraisonnables • Conservez ces avertissements avec les manuels d'instruction et d'utilisation des composants de l'installation d'automatisme.

Avant l'installation

(vérification de l'installation existante : en cas d'évaluation négative, ne continuez pas avant d'avoir respecté les obligations de mise en sécurité)

• Contrôlez que la partie à automatiser est en bon état mécanique, qu'elle est équilibrée et dans l'axe et qu'elle s'ouvre et se ferme correctement. Vérifiez également que les butées mécaniques d'arrêt nécessaires sont présentes • Si l'automatisme doit être installé à une hauteur inférieure à 2,5 m du sol ou d'un autre niveau d'accès, vérifiez le besoin d'éventuelles protections et / ou éventuels avertissements • Au cas où des ouvertures pour les piétons seraient réalisées dans les portes, il faut que soit installé un système de blocage de leur ouverture pendant le mouvement • Vérifiez que l'ouverture de la porte automatisée n'entraîne pas de situations de blocage avec les pièces fixes environnantes • Ne montez pas l'automatisme retourné ou sur des éléments qui pourraient plier. Si nécessaire, ajoutez les renforts nécessaires sur les points de fixation • N'installez pas le système sur des portes en montée ou en descente (qui ne seraient pas planes) • Contrôlez que les éventuels dispositifs d'irrigation ne risquent pas de mouiller le motoréducteur du bas vers le haut.

Installation

• Signalez et délimitez soigneusement tout le chantier afin d'éviter des accès imprudents dans la zone de travail de la part de personnes étrangères au chantier et spécialement de mineurs et d'enfants • Faites attention en manœuvrant les automatismes pesant plus de 20 kg (voir manuel d'installation). Si nécessaire, équipez-vous des moyens nécessaires au déplacement en sécurité • Toutes les commandes d'ouverture (boutons poussoirs, sélecteurs à clé, lecteurs magnétiques, etc.) doivent être installés à au moins 1,85 m du périmètre de la zone de manœuvre du portail, ou bien là où elles ne peuvent être attrapées depuis l'extérieur à travers le portail. En outre, les commandes directes (à touche, à effleurement, etc.) doivent être installées à une hauteur minimale de 1,5 m et ne doivent pas être accessibles au public • Toutes les commandes en modalité « action maintenue » doivent être installées dans des endroits d'où les portes en mouvement et les zones de transit ou de manœuvre correspondantes sont entièrement visibles • Mettez, s'il n'y en avait pas, une étiquette permanente qui indique la position du dispositif de déblocage • Avant la remise à l'utilisateur, vérifiez la conformité de l'installation avec la norme EN 12453 (essai d'impact), assurez-vous que l'automatisme a correctement été réglé et que les dispositifs de sécurité et de protection et le déblocage manuel fonctionnent correctement • Mettez, là où c'est nécessaire et dans une position bien visible, les Symboles d'Avertissement (Ex. plaque du portail).

Instructions et recommandations particulières pour les utilisateurs

• Conservez la zone de manœuvre du portail propre et sans rien qui risque de l'encombrer. Retirez la végétation se trouvant dans le rayon d'action des photocellules • Ne laissez pas les enfants jouer avec les dispositifs de commande fixes ou dans la zone de manœuvre du portail. Conservez hors de leur portée les dispositifs de commande à distance (émetteurs) • Contrôlez fréquemment l'installation afin de vérifier les éventuelles anomalies et les signes d'usure ou d'endommagements des parties mobiles de l'automatisme, et de tous les points et dispositifs de fixation, des câbles et des branchements accessibles. Maintenez correctement graissés et propres les points d'articulation (charnières) et de frottement (guides de coulissement) • Effectuez des contrôles fonctionnels des photocellules et des bords sensibles tous les six mois. Gardez constamment propres les lames des photocellules (utilisez un chiffon légèrement humidifié avec de l'eau ; n'utilisez pas de solvants ou autres produits chimiques) • Au cas où il serait nécessaire d'effectuer des réparations ou des modifications sur les réglages de l'installation, débloquez l'automatisme et ne l'utilisez plus jusqu'à ce que les conditions de sécurité aient été rétablies • Coupez l'alimentation électrique avant de débloquer l'automatisme pour permettre les ouvertures manuelles. Consultez les instructions • Il est INTERDIT à l'utilisateur de réaliser DES OPERATIONS QUI NE LUI SONT PAS EXPRESSEMENT DEMANDEES ET INDIQUEES dans les manuels. Pour les réparations, les modifications des réglages et pour les opérations d'entretien extraordinaires, ADRESSEZ-VOUS A L'ASSISTANCE TECHNIQUE • Notez la réalisation des vérifications dans le registre des entretiens réguliers.

Instructions et recommandations particulières pour tous

• Evitez de travailler à proximité des charnières ou des organes mécaniques en mouvement • Ne pénétrez pas dans le rayon d'action de l'automatisme pendant que celui-ci est en mouvement • Ne vous opposez pas au mouvement de l'automatisme car cela pourrait entraîner des situations de danger • Faites toujours particulièrement attention aux points dangereux signalés par les pictogrammes appropriés et/ou les bandes jaunes et noires • Pendant l'utilisation d'un sélecteur ou d'une commande en modalité « action maintenue », contrôlez continuellement que personne ne se trouve dans le rayon d'action des parties en mouvement, jusqu'au relâchement de la commande • Le portail peut bouger à n'importe quel moment sans avertissement • Coupez toujours l'alimentation électrique pendant les opérations de nettoyage ou d'entretien.


NOUS AVONS LAISSÉ EXPRÈS CETTE PAGE BLANCHE

"CONSIGNES DE SÉCUITÉ IMPORTANTES POUR LE MONTAGE"

"ATTENTION: UN MONTAGE INCORRECT PEUT PROVOQUER DE GRAVES DOMMAGES, SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS DE MONTAGE"

"CE MANUEL EST DESTINÉ EXCLUSIVEMENT AUX INSTALLATEURS PROFESSIONNELS OU AU PERSONNEL AUTORISE"

FRANÇAIS

1 Légende des symboles

 Ce symbole signale les parties à lire attentivement.

⚠ Ce symbole signale les parties concernant la sécurité.

 Ce symbole signale les indications à communiquer à l'utilisateur.

2 Conditions d'utilisation

2.1 Destination d'emploi

L'automatisme FROG a été conçu pour motoriser les portails battants des maisons individuelles et des copropriétés.

 Tout montage et utilisation qui diffèrent des indications techniques du manuel sont interdits.

2.2 Mode d'emploi

Pour un usage intensif ou pour les copropriétés : poids maximal du portail 400 kg. avec une longueur maximale de 3.50 m.

3 Normes de référence

CAME cancelli automatici est une entreprise certifiée par le Système de Contrôle Qualité des Entreprises ISO 9001-2001 et de Gestion de l'Environnement ISO 14001. Les produits CAME sont entièrement conçus et fabriqués en Italie.
Le produit en objet est conforme aux normes suivantes : voir déclaration de conformité.

4 Description

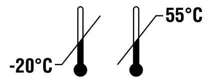
4.1 Automatisme

Le produit a été conçu et fabriqué par CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A. conformément aux normes de sécurité en vigueur.
L'automatisme est composé d'une caisse de fondation, d'un groupe de déblocages, d'un motoréducteur et d'un bras de transmission.
Caisson de fondation a placer sous terre, en töle emboutie sous pression avec finition de zingage. A l'intérieur de cette caisse il y a le groupe de déblocages avec clé personnalisée pour le déblocage manuel et le motoréducteur composé d'une caisse en fonte d'aluminium à l'intérieur de laquelle opère un système de réduction irréversible à vis sans fin et couronne hélicoïdale. Un bras de transmission est relié au motoréducteur.

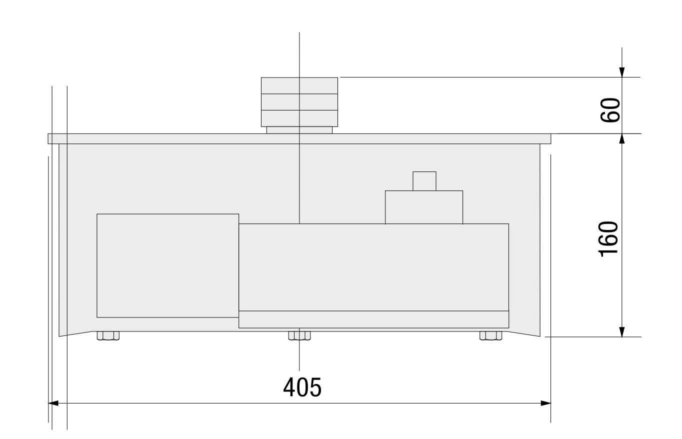
4.2 Donnée techniques

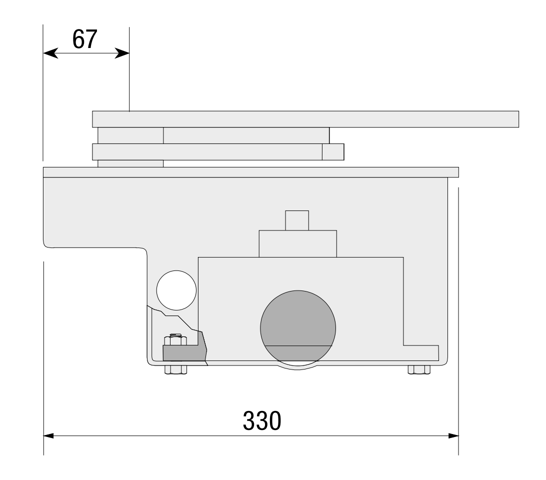
FROG A24 / FROG A24E

Alimentation moteur: 24V D.C.
Absorption max.: 15 A
Puissance: 180W
Couple max.: 320N
Temps d'ouverture (90°): DE 16 à 45 s
Rapport de réduction: 1/1152
Intermittence travail : service intensif
Degré de protection: IP67
Poids: 11,5 kg



4.3 Dimensions





FRANÇAIS

5 Installation

 Le montage doit être effectué par du personnel qualifié et expérimenté dans le respect des normes en vigueur.

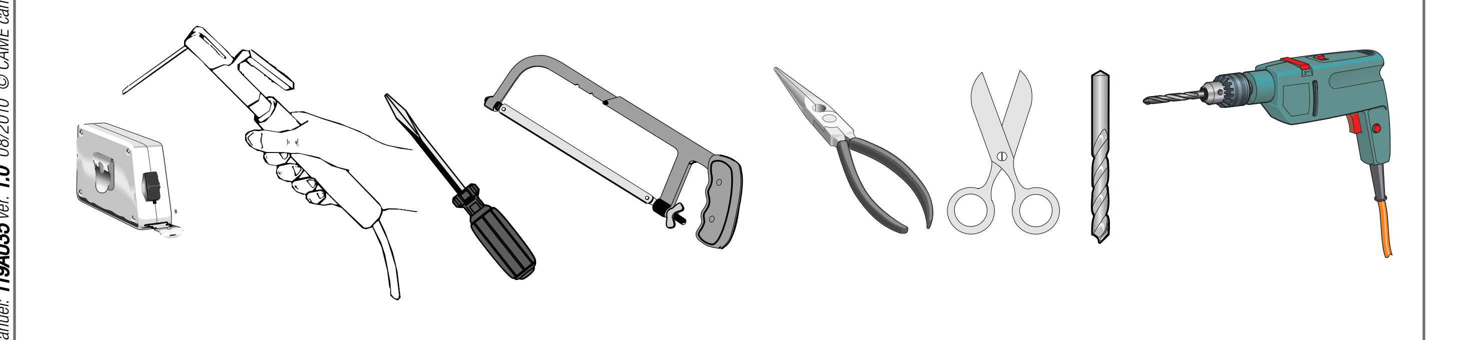
5.1 Contrôles préliminaires

 Avant de procéder au montage, il est nécessaire de:

- Prévoir un disjoncteur omnipolaire approprié, avec plus de 3 mm. de distance entre les contacts pour sélectionner l'alimentation ;
- Prévoir des conduits et des caniveaux appropriés pour le passage des câbles électriques afin de les protéger contre tout dommage mécanique ;
- Prévoir un tuyau pour le drainage afin d'éviter les stagnations qui pourraient provoquer des oxydations ;
- ⏚ Contrôler que les connexions éventuelles à l'intérieur du conteneur (réalisées pour continuer le circuit de protection) sont équipées d'une isolation supplémentaire par rapport aux autres parties conductrices présentes à l'intérieur ;
- Vérifier que le châssis du portail est robuste, les charnières en état de marche et qu'il n'y a pas de frottement entre les parties fixes et les parties mobiles ;
- Vérifier la présence d'une butée d'arrêt mécanique en ouverture et une en fermeture.

5.2 Outils et matériel

S'assurer d'avoir les outils et le matériel nécessaire pour effectuer le montage de l'automatisme en toute sécurité et conformément aux normes en vigueur. Sur la planche, quelques exemples de matériel pour l'installateur.



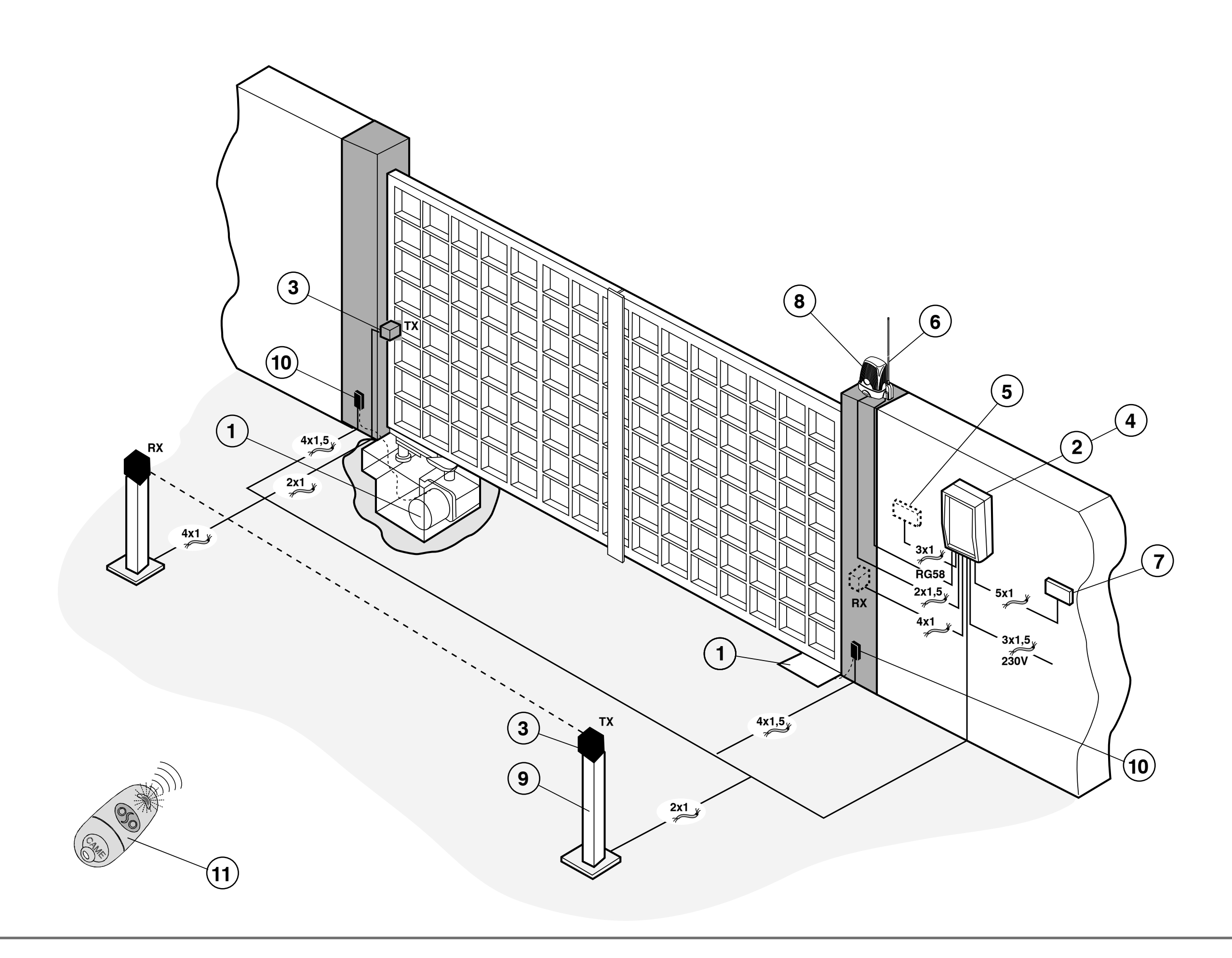
5.3 Types de cables et epaisseurs minimales

Branchements	Type de câble	Longueur câble 1 < 10 m	Long. câble 10 < 20 m	Long. câble 20 < 30 m
Alimentation armoire 230V	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	3G 1,5 mm^2	3G 2,5 mm^2	3G 4 mm^2
Alimentation moteur 24V		2 x 1 mm^2	2 x 1,5 mm^2	2 x 2,5 mm^2
Clignotant		2 x 0,5 mm^2	2 x 1 mm^2	2 x 1,5 mm^2
Transmetteurs photocellules		2 x 0,5 mm^2	2 x 0.5 mm^2	2 x 0,5 mm^2
Récepteurs photocellules		4 x 0,5 mm^2	4 x 0,5 mm^2	4 x 0,5 mm^2
Alimentation accessoires		2 x 0,5 mm^2	2 x 0,5 mm^2	2 x 1 mm^2
Dispositifs de commande et de sécurité		2 x 0,5 mm^2	2 x 0,5 mm^2	2 x 0,5 mm^2
Branchement antenne	RG58	max. 10 m		
Encoder	TORSADE	max. 30m		

N.B. Au cas où les câbles auraient une longueur différente de celle prévue dans le tableau, on détermine la section des câbles sur la base de l'absorption effective des dispositifs branchés en suivant les prescriptions indiquées dans la normative CEI EN 60204-1. Pour les branchements qui prévoient plusieurs charges sur la même ligne (séquentiels), il faut revoir les dimensions indiquées sur le tableau sur la base des absorptions et des distances effectives. Pour ce qui concerne les branchements de produits qui ne sont pas présents dans ce manuel, voir la notice fournie avec les produits.

5.4 Installation Type

1) Groupe FROG
2) Armoire de commande
3) Photocellules de sécurité
4) Récepteur radio
5) Sélecteur a clé
6) Antenne
7) Touches de commande
8) Clignotant
9) Colonne pour photocellule
10) Boîte de dérivation des connexions
11) Emetteur



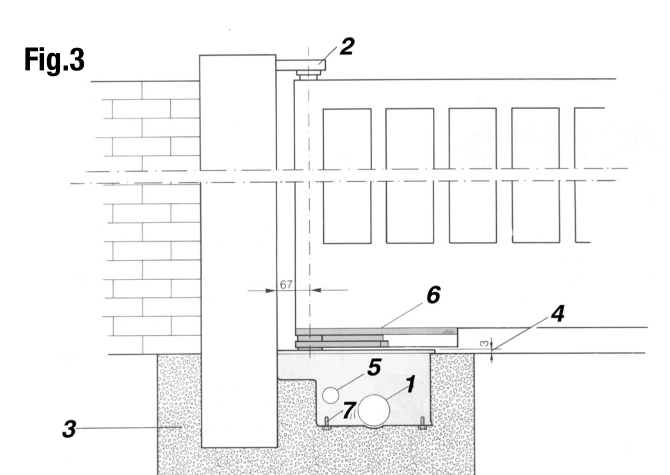
5.5 Schéma du montage



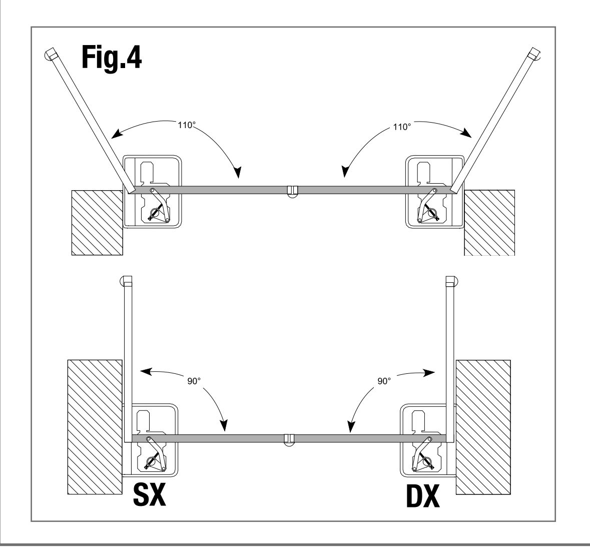
5.6 Installation du groupe

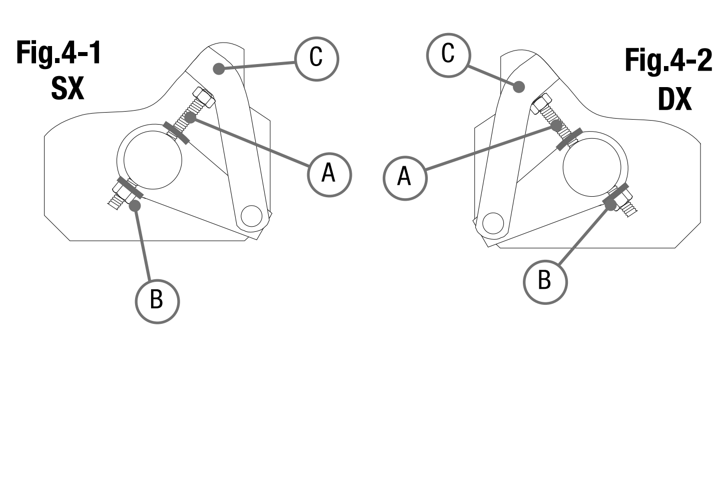


- Contrôlez si toutes les parties fixes et mobiles de l'armature sont en état de supporter l'automatisme;
- Choisissez, selon le type d'armature et d'ouverture désirée, la position exacte du groupe moteur en suivant les indications fournies comme modèle;
- Installez une butée d'arrêt en fermeture et une butée en ouverture (Dessin 4, page 5);
- Creusez une tranchée de fondation sur l'emplacement prédéfini en tenant compte des mesures du groupe (Dessin 3);
- Préparez un système d'évacuation dans la fondation pour éviter que l'eau stagne et produise des oxydations sur la fondation (Dessin 3 - part-1);
- La caisse de fondation permet d'effectuer facilement et rapidement la pose du groupe. Placez la caisse à l'intérieur de la tranchée de façon à ce que le pivot soit aligné avec le gond supérieur (Dessin 3 – part. 2), noyez-la dans le béton (Dessin 3 – part. 3) en contrôlant attentivement la mise à niveau et la position exacte du bord supérieur, qui doit dépasser le niveau du sol de 3 mm. (Dessin 3 part.4);
- Préparez le circuit des câbles électriques en utilisant le trou spécifique sur la cassette toujours dans le respect des normes et des règlementations de sécurité (Dessin 3 – part.5);
- Avant de procéder au montage, graissez les pivots de la caisse de fondation et du levier d'attache du portail;
- Placez le vantail du portail entre le gond supérieur et le levier-pivot ; le gond et le levier-pivot doivent être dans le même axe;
- Fixez le levier-pivot au vantail du portail, avec des sections de soudure de 3 ou 4 cm. le long de la surface de contact. N'effectuez pas de soudure près des trous filetés (Dessin 3 – part. 6).



- Sur le bras motoréducteur vissez la vis M10 x 100 (A) et l'écrou M10 (B) comme sur le dessin 4-1 (installation DX) et dessin 4-2 (installation SX) ;
- Fixez le motoréducteur à la caisse de fondation avec les pivots filetés et bloquez-le avec les écrous et les rondelles fournis ;
- Introduisez le levier de transmission (C) entre le bras moteur et le levier de la caisse et électriquement approchez le vantail de la butée d'arrêt en fermeture. Réglez la vis (A) de façon à ce qu'elle soit en contact avec le levier de transmission (C).
- Lors du contrôle final, réglez la vis pour que le vantail ait une pression appropriée en butée de fermeture et pour qu'il puisse se replacer lors du déblocage du mécanisme.
- Bloquez l'écrou (B) lorsque le réglage est terminé.





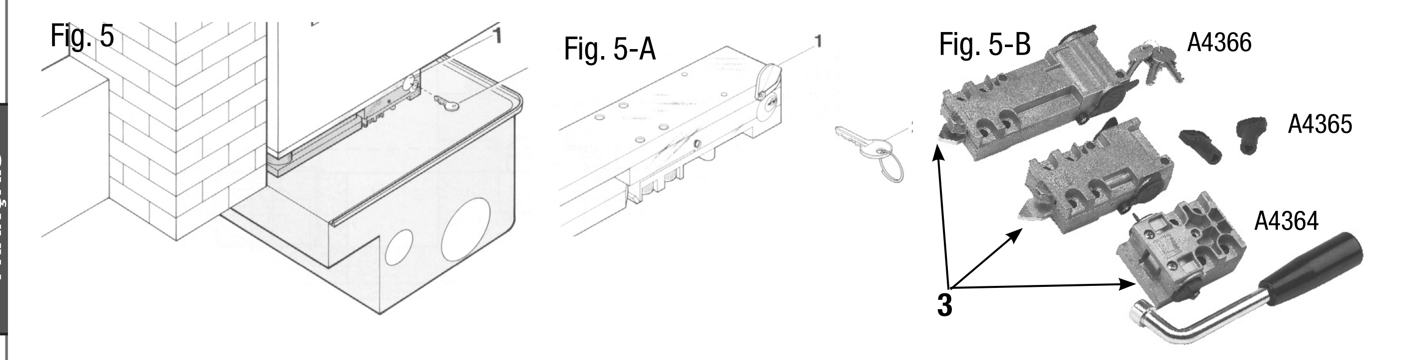
FRANÇAIS

FRANÇAIS

5.7 Déblocage Manuel

- Dans les cas d'urgence (panne d'électricité) les mécanismes de déblocage permettent au vantail de se replacer lors de la fermeture.
- Vous avez trois modèles de déblocage à votre choix : modèle A4366 avec clé personnalisée (Dessin 5-A),modèle A4365 avec clé trilobée et modèle A4364 avec clé à levier (Dessin 5-B). Il est conseillé de graisser la clé de déclenchement du déblocage (Dessin 5-B –part.3) ; pour procéder au déblocage voir la documentation des différents modèles.

N.B. : les opérations de déblocage doivent s'effectuer dans les cas d'urgence et il faut couper l'alimentation de l'installation.

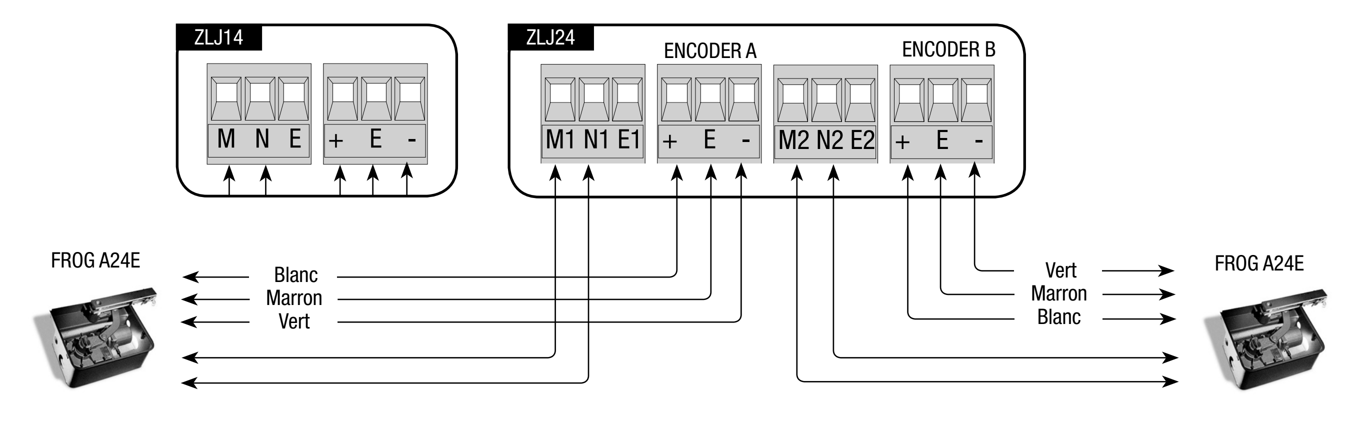


6 Connexion à l'armoire de commande

- Il est conseillé d'exécuter les connexions du câble motoréducteur dans des boites de dérivation ;

Pour tout renseignement complémentaire concernant les fonctions, voir la documentation technique des armoires de commande ZLJ14 - ZLJ24 - ZL19N - ZL170N.

6.1 FROG-A 24E - Connexion à l'armoire de commande ZLJ14 - ZLJ24



6.2 FROG-A 24 - Connexion à l'armoire de commande ZL19N

RA1 | RC1 | C | RA2 | RC2 | C | FA1 | FC1 | C | FA2 | FC2 | C

M1 N1 M2 N2

M1

M2

Alimentation

Ralentissement en ouverture

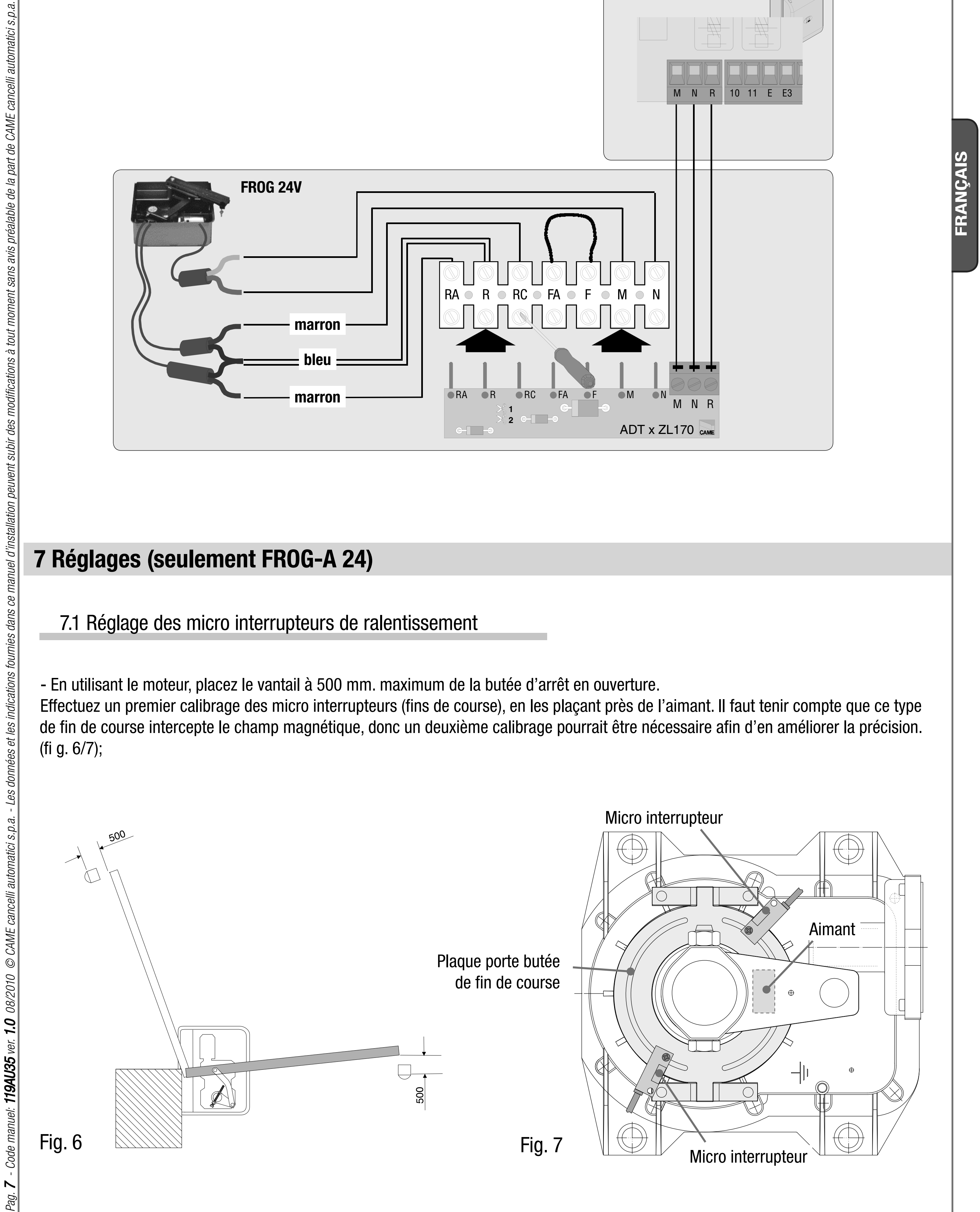
Ralentissement en fermeture

marron

bleu

marron

6.3 FROG-A 24 - Connexion à l'armoire de commande ZL170N



7 Réglages (seulement FROG-A 24)

7.1 Réglage des micro interrupteurs de ralentissement

- En utilisant le moteur, placez le vantail à 500 mm. maximum de la butée d'arrêt en ouverture.

Effectuez un premier calibrage des micro interrupteurs (fins de course), en les plaçant près de l'aimant. Il faut tenir compte que ce type de fin de course intercepte le champ magnétique, donc un deuxième calibrage pourrait être nécessaire afin d'en améliorer la précision. (fi g. 6/7);

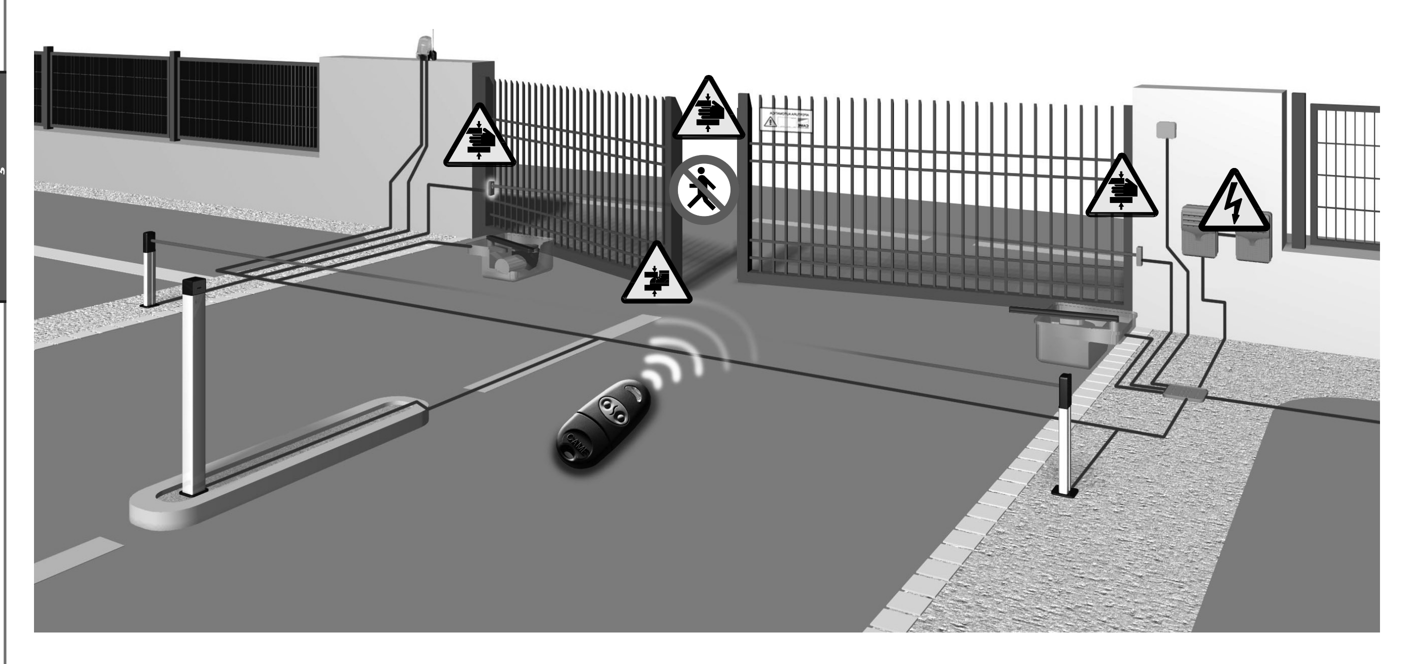
Fig. 6

Fig. 7

8 Consignes pour la sécurité

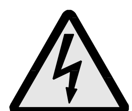
 Consignes générales importantes pour la sécurité

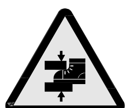
Ce produit doit être utilisé seulement pour le service pour lequel il a été spécialement conçu. Toute autre utilisation sera considérée impropre et donc dangereuse. Le constructeur décline sa responsabilité pour les dommages éventuellement causés par des utilisations inexactes, incorrectes et irrationnelles. Évitez d'effectuer des opérations près des charnières ou des mécanismes en mouvement.
N'entrez jamais sur l'étendue du parcours de l'automatisme en mouvement.
Il est dangereux de s'opposer au mouvement de l'automatisme.



Interdisez aux enfants de jouer ou de stationner sur l'étendue du parcours de l'automatisme. Les transmetteurs ou les dispositifs de commande ne doivent jamais être à portée de la main des enfants qui pourraient déclencher involontairement l'automatisme.
Interrompez immédiatement l'utilisation de l'automatisme si vous constatez que son fonctionnement est irrégulier.

 Risque d'écrasement pour les mains

 Danger ! Zones sous tension

 Risque d'écrasement pour les pieds

 Stationnement interdit pendant les manœuvres

9 Maintenance

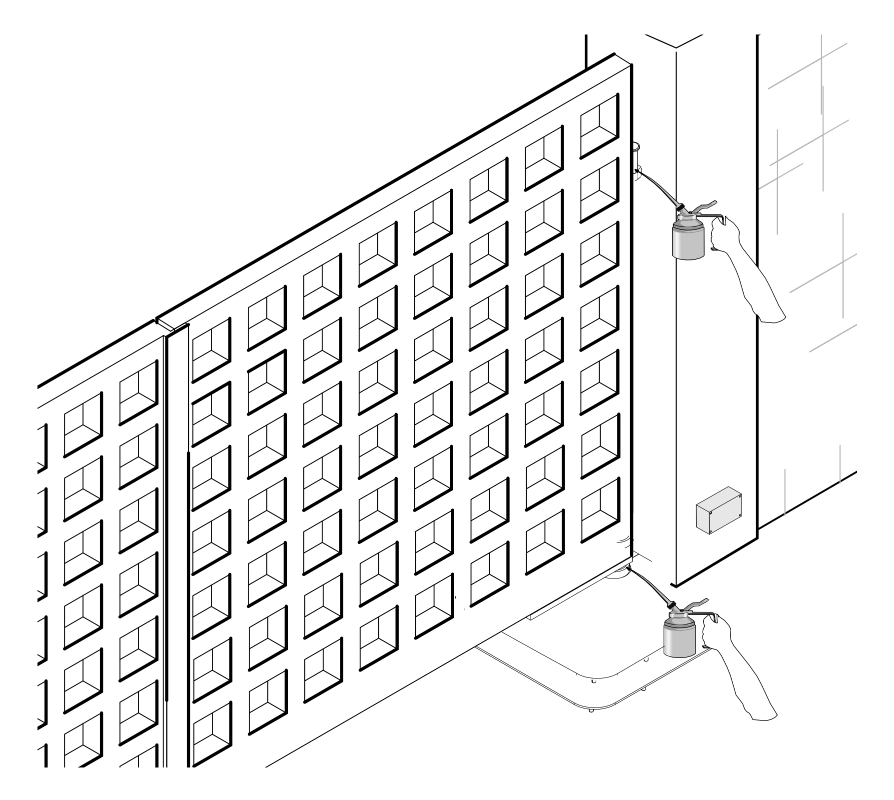
9.1 Maintenance périodique

Les opérations périodiques à la charge de l'utilisateur sont : nettoyage des lamelles de verre des photocellules, contrôle de l'état de marche des dispositifs de sécurité, élimination de tout ce qui peut empêcher le fonctionnement conforme de l'automatisme.
Il est conseillé de contrôler périodiquement la lubrification et le desserrage des vis de fixage de l'automatisme.

Pour contrôler l'efficacité des dispositifs de sécurité, faites passer un objet devant les photocellules lorsque le mouvement est en étape de fermeture. Si l'automatisme inverse ou bloque le mouvement, les photocellules fonctionnent correctement.
Cette opération est la seule qui doit être faite avec le portail sous tension.

Coupez l'alimentation avant n'importe quelle opération de maintenance afin d'éviter les situations dangereuses provoquées par des mouvements imprévus du portail.

Pour nettoyer les photocellules utilisez un chiffon trempé dans l'eau et légèrement humide. N'utilisez ni solvant ni aucun autre produit chimique, ils pourraient endommager les dispositifs.
En présence de vibrations irrégulières et de grincements, lubrifiez les points d'articulation avec de l'huile comme sur le dessin.



Contrôlez s'il n'y a pas de végétation ni d'obstacle sur l'étendue du parcours du portail.

9.2 Résolution des problèmes

MAUVAIS FONCTIONNEMENT	CAUSES POSSIBLES	CONTRÔLES ET SOLUTIONS
Le portail ne s'ouvre pas et il ne se ferme pas.	• Il n'y a pas d'alimentation. • Le motoréducteur est débloqué. • La batterie du transmetteur est déchargée. • Le transmetteur est cassé. • Le bouton-poussoir de stop est coincé ou cassé. • Le bouton d'ouverture/fermeture ou le sélecteur à clé sont coincés.	• Vérifiez la présence de réseau. • Verrouillez le moto réducteur (Chap. 5.7). • Changez les piles • Adressez-vous au service après-vente. • Adressez-vous au service après-vente. • Adressez-vous au service après-vente.
Le portail s'ouvre, mais il ne se ferme pas	• Les photocellules sont sollicitées.	• Contrôlez si les photocellules sont propres et en état de marche. • Adressez-vous au service après-vente.
Le clignotant ne marche pas	• La lampe est brûlée.	• Adressez-vous au service après-vente.

FRANÇAIS

Registre de maintenance périodique à la charge de l'utilisateur (tous les 6 mois)

Date	Remarques	Signature

9.3 Maintenance extraordinaire

⚠ Ce tableau est destiné à l'enregistrement des opérations de maintenance extraordinaire, de réparation ou d'amélioration, effectuées par des entreprises externes spécialisées.
N.B. : Les opérations de maintenance extraordinaire doivent être effectuées par des techniciens spécialisés.

Registre maintenance extraordinaire

Cachet de l'installateur	Nom de l'opérateur
	Date de l'intervention
	Signature du technicien
	Signature du commettant
Intervention effectuée ____________________	

Cachet de l'installateur	Nom de l'opérateur
	Date de l'intervention
	Signature du technicien
	Signature du commettant
Intervention effectuée ____________________	

Cachet de l'installateur	Nom de l'opérateur
	Date de l'intervention
	Signature du technicien
	Signature du commettant
Intervention effectuée ____________________	

Cachet de l'installateur	Nom de l'opérateur
	Date de l'intervention
	Signature du technicien
	Signature du commettant

Intervention effectuée ____

____

Cachet de l'installateur	Nom de l'opérateur
	Date de l'intervention
	Signature du technicien
	Signature du commettant

Intervention effectuée ____

____

10 Démolition et élimination

Pour garantir le respect et la sauvegarde de l'environnement CAME cancelli automatici s.p.a. dispose, au sein de son établissement, d'un Système de Gestion de l'environnement, certifié conforme à la norme UNI EN ISO 14001.
L'utilisateur est prié de continuer cet effort de sauvegarde de l'environnement, que CAME considère comme un des facteurs de développement de ses stratégies de fabrication et commerciales, en suivant ces brèves indications concernant le recyclage :

ÉLIMINATION DE L'EMBALLAGE
Les éléments de l'emballage (carton, plastique, etc.) sont tous des produits assimilables aux déchets solides urbains. Ils peuvent donc être éliminés sans aucun problème, tout simplement en les triant pour pouvoir les recycler.
Avant de procéder, s'informer sur la réglementation en vigueur en la matière dans le pays où le dispositif est monté.
NE PAS JETER N'IMPORTE OÙ !

ÉLIMINATION DU DISPOSITIF
Nos produits sont constitués de différents types de matériaux. La plupart d'entre eux (aluminium, plastique, fer et câbles électriques) sont assimilables aux déchets solides urbains. Ils peuvent donc être recyclés en les triant et en les portant dans un des centres spécialisés pour le ramassage des déchets.
Par contre, les autres composants (cartes électroniques, piles des radiocommandes, etc.) peuvent contenir des substances polluantes. Il faut donc les confier aux sociétés chargées du traitement et de l'élimination des déchets.
Avant de procéder, il est nécessaire de s'informer sur la réglementation en vigueur en la matière dans le pays où le dispositif est monté.
NE PAS JETER N'IMPORTE OÙ !

11 Déclaration du fabricant



DECLARATION DU FABRICANT
Aux termes de la disposition de l'Annexe II B de la Directive Machines 98/37/CE



CAME Cancelli Automatici S.p.A.
via Martiri della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier - Treviso - ITALY
tel (+39) 0422 4940 - fax (+39) 0422 4941
internet: www.came.it - e-mail: info@came.it

AVIS IMPORTANT !
Il est interdit de mettre en service le/les produit/s, objet de cette déclaration, avant de les incorporer à l'installation et/ou de terminer le montage de cette dernière, conformément aux dispositions de la Directive Machines 98/37/CE.

Déclare sous sa responsabilité, que les produits suivants pour l'automation de portails et portes de garage, ainsi dénommés:

FROG A24 / FROG A24E

... sont conformes aux conditions nécessaires et aux dispositions appropriées, fixées par les Directives suivantes et aux articles applicables des Règlementations de référence indiqués ci-après.

98/37/CE - 98/79/CE	Directive Machines
98/336/CEE - 92/31/CEE	Directive Compatibilité Electromagnétique
73/23/CEE - 93/68/CE	Directive Basse Tension
89/106/CEE	Directive Matériaux de Construction

EN 13241-1	EN 12635	EN 61000-6-2
EN 12453	EN 12978	EN 61000-6-3
EN 12445	EN 60335-1	EN 60204-1

ADMINISTRATEUR DÉLÉGUÉ
Monsieur Gianni Michielan

Code de référence pour demander une copie conforme à l'original: **DDF B FR A001L**



www.came.com — **CAMEWorld** — www.came.it

05_2010

CAME France S.a. FRANCE 7, Rue Des Haras Z.i. Des Hautes Patures 92737 **Nanterre Cedex** (+33) 1 46 13 05 05 (+33) 1 46 13 05 00	GERMANY **CAME Gmbh Seefeld** Akazienstrasse, 9 16356 **Seefeld** Bei Berlin (+49) 33 3988390 (+49) 33 39883985
CAME Automatismes S.a. FRANCE 3, Rue Odette Jasse 13015 **Marseille** (+33) 4 95 06 33 70 (+33) 4 91 60 69 05	U.A.E. **CAME Gulf Fze** Office No: S10122a2o210 P.O. Box 262853 Jebel Ali Free Zone - **Dubai** (+971) 4 8860046 (+971) 4 8860048
CAME Automatismos S.a. SPAIN C/juan De Mariana, N. 17-local 28045 **Madrid** (+34) 91 52 85 009 (+34) 91 46 85 442	RUSSIA **CAME Rus** **Umc Rus Llc** Ul. Otradnaya D. 2b, Str. 2, office 219 127273, **Moscow** (+7) 495 739 00 69 (+7) 495 739 00 69 (ext. 226)
CAME United Kingdom Ltd. GREAT BRITAIN Unit 3 Orchard Business Park Town Street, Sandiacre **Nottingham** - Ng10 5bp (+44) 115 9210430 (+44) 115 9210431	PORTUGAL **CAME Portugal** **Ucj Portugal Unipessoal Lda** Rua Liebig, nº 23 2830-141 **Barreiro** (+351) 21 207 39 67 (+351) 21 207 39 65
CAME Group Benelux S.a. BELGIUM Zoning Ouest 7 7860 **Lessines** (+32) 68 333014 (+32) 68 338019	INDIA **CAME India** **Automation Solutions Pvt. Ltd** A - 10, Green Park 110016 - **New Delhi** (+91) 11 64640255/256 (+91) 2678 3510
CAME Americas Automation Llc U.S.A 11345 NW 122nd St. **Medley**, FL 33178 (+1) 305 433 3307 (+1) 305 396 3331	ASIA **CAME Asia Pacific** 60 Alexandra Terrace #09-09 Block C, The ComTech 118 502 **Singapore** (+65) 6275 8426 (+65) 6275 5451
CAME Gmbh GERMANY Kornwestheimer Str. 37 70825 **Korntal** Munchingen Bei Stuttgart (+49) 71 5037830 (+49) 71 50378383	

Français - Code manuel: **119AU35** ver. **1.0** 08/2010 © CAME cancelli automatici s.p.a.

CAME Cancelli Automatici S.p.a. ITALY Via Martiri Della Libertà, 15 31030 **Dosson Di Casier** (Tv) (+39) 0422 4940 (+39) 0422 4941 Informazioni Commerciali 800 848095	ITALY **CAME Sud s.r.l.** Via F. Imparato, 198 Centro Mercato 2, Lotto A/7 80146 **Napoli** (+39) 081 7524455 (+39) 081 7529190
CAME Service Italia S.r.l. ITALY Via Della Pace, 28 31030 **Dosson Di Casier** (Tv) (+39) 0422 383532 (+39) 0422 490044 **Assistenza Tecnica 800 295830**	ITALY **CAME Global Utilities s.r.l.** Via E. Fermi, 31 20060 **Gessate** (Mi) (+39) 02 95380366 (+39) 02 95380224



